SERIES LASER FILTERS FOR IN-GROUND AND ABOVE-GROUND SWIMMING POOLS

OPERATION/INSTALLATION INSTRUCTIONS

FILTER MODEL	FLOW RATE (US GPM/sq ft)	FILTER RATE (US GPM)	SAND REQ'D (POUNDS)	MAXIMUM PRESSURE (PSI)
L140C	25.0	25	90	30
L160C	25.0	33	125	35
L192C	25.0	47	200	50
L225C	25.0	63	300	50
L250C	25.0	78	400	50

Filter rates are calculated using a residential non-NSF max. flow rate of 25 GPM/SQ.FT. Actual rate depends on pump selection and plumbing.

Before installation be sure to read all instructions and warnings carefully. Refer to product label(s) for additional operation instruction and specifications.

IMPORTANT: This product has been carefully inspected and packed at our factory. As the carrier has assumed full responsibility for its safe arrival, any claim for damage to the shipment, either visible or concealed, must be made to the carrier. Make sure that you have received the corret equipment for the installation.

⚠ WARNING! **Your filter is a pressure vessel and should never be serviced while under pressure. Always shut off pump to relieve the pressure in the filter prior to servicing the unit.**

⚠ WARNING! **To reduce risk of injury, do not permit children to use this product unless they are closely supervised at all times.**

⚠ WARNING! **Locate the system at least five feet (1.5M) from the pool to prevent it being used as a means of access to the pool by young children. (See ANSI/NSPI-8 1996 "Model Barrier Code For Residential Swimming Pools, Spas and Hot Tubs").**

PUMP SELECTION

A full line of pool pumps are available for installation with these filters. For those installations where the equipment will be placed above the water level, a self-priming pump should be selected. Ask your dealer to determine the proper size and distance from pool or spa and friction losses (restrictions) of associated equipment. The filter system is assembled at the site from a filter module and a pump module. This arrangement permits a choice of pump to suit a FLOW RATE of 20 US gallons per minute per square foot of filter area (equal to a WATER VELOCITY OF 0.0133 m/s).

When using a pump with a line cord:

⚠ WARNING! **Risk of electric shock! Connect plug only into a receptacle protected by a ground fault circuit interrupter (GFCI).**

⚠ WARNING! **Do not use an extension cord! Protect the cord from abuse but do not bury it. Use of extension cord will void all warranties.**

⚠ WARNING! **If the pump cord is damaged or appears to be damaged, replace it immediately with the same type of cord which is available from your local dealer. The new cord must be installed by a qualified electrician. Inspect the cord annually.**

For Canada only:

⚠ WARNING! **The motor of the filter pump for above-ground pools is equipped with a splash cover and a 25 foot three conductor cord ending with a three-pin grounding plug and must be connected only to a grounding type receptacle protected by a ground fault circuit interrupter (GFCI).**

The filter module is equipped with a dial valve which works as follows:

1). FILTER gives a downward flow through the filter bed. Dirt accumulates in the sand as filtering proceeds, and gradually restricts the flow of water until backwashing is necessary. This position can also be used for vacuuming.

2). BACKWASH gives an upward flow through the filter bed that removes the dirt from the sand and carries it to the waste.

3). DRAIN is for pumping water from the pool. It allows the flow from the pump to bypass the filter and go directly to the waste. You can also use this position to vacuum heavy concentrations of debris.

4). WHIRLPOOL bypasses the filter to obtain the optimum performance from a hydro-air fitting fed by the filter pump. (No filtration occurs in this position).

5). WINTERIZE allows air to leave or enter the tank to help priming and draining. Only to be used when pump is off.

6). RINSE gives a downward flow that settles the filter bed after backwashing and carries any remaining loose dirt to the waste.

7). TEST prevents only backflow of water from pool during pump maintenance if filter is below water level.

FILTER SAND

The outstanding filtration and superior dirt-holding capacity of this filter depends on the use of the proper grade of filter sand. It should meet the following specifications: The filter sand must be free of clay, loam, dirt and organic matter, and must consist of hard, durable, rounded or sub-angular grains of silica sand with no more than 1% of flat or micaceous particles. The grains should have an effective size of 0.44mm with a uniformity coefficient of 1.35. **DO NOT USE "SANDBOX" SAND**. The filter sand is NOT included in the filter module and must be purchased separately. Refer to the table for the quantity required. **Do not fill the tank with sand before the filter is in its final position.** Keep the sand dry for easy installation. Use only the approved filter sand, otherwise the system may not work satisfactorily.

INSTALLATION LOCATION

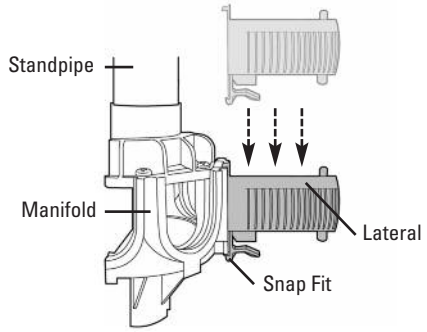
Locate the system as close to the pool as possible, but keep at a distance of at least five feet (1.5M). (See previous warning). Locate the system on a hard, level surface, preferably in a dry, shaded, and well-ventilated area. Give consideration to the following: Position of suction, return, and waste connections; Access for backwashing and servicing; Protection from the sun, rain, splashing, etc; Drainage of filter room or pit; Ventilation and protection of the motor.

ASSEMBLY OF SYSTEM

1). Place the empty tank in position on the base. Press the tank down until it engages the base.

2). If the laterals are not installed, hold the standpipe/manifold assembly so that the manifold is located in the middle of the tank. Take one of the lateral flow tubes in your other hand and lower it into the tank, sliding it down the tube and into one of the grooves in the manifold until a snap-fit is obtained. Repeat this action until all eight lateral flow tubes are installed, then lower the complete assembly down to the bottom of the tank. Press it down to ensure that the central tube is seated in the depression in the base of the tank. See figure 1.

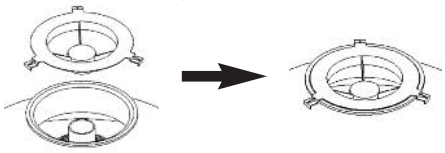
FIGURE 1 - Snap-Fit Detail



TO BE LEFT WITH OWNER

3). Place the sand fill cover over the tank opening to prevent the sand from getting into the standpipe. See figure 2.

FIGURE 2 - Sand Fill Cover Assembly



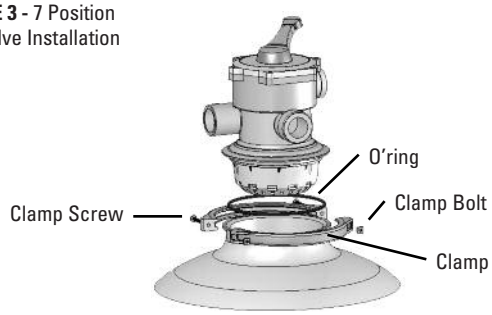
4). Fill the tank approximately 1/2 full of water.

5). Pour the recommended amount of sand into the tank, making sure that the standpipe remains centered and vertical. Level the surface upon completion.

6). Remove the sand-fill cover.

7). Preassemble the clamps with one screw and one nut, turning the screw 3-4 turns only. See Figure 3.

FIGURE 3 - 7 Position Dial Valve Installation



8). Carefully remove all sand particles from the valve mounting surfaces.

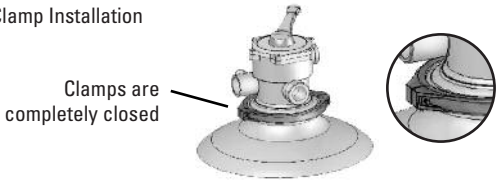
9). Place the O-Ring onto the bottom of the valve body.

10). Lower the dial valve carefully into position so that its underside engages with the standpipe. Rotate the valve until the inlet is approximately in line with the pump.

11). Place clamps around tank and valve neck and assemble second screw and nut.

12). Firmly tap with a rubber mallet outside of the clamps as you tighten both screws alternately and evenly.

FIGURE 4 - Clamp Installation



14). Install the pressure gauge into the threaded opening in the dial valve. Do not overtighten.

15). Install the backwash adapter in the dial valve port marked "waste".

PLUMBING CONNECTIONS

The provision of gate valves and unions in the pump suction and pool return lines of a permanent installation will make servicing easier and prevent loss of water while routine maintenance is in progress. Pump Installation: Follow the instructions supplied with the pump. Connect the pipes to the filter system as shown on page 3. Do not use pipes smaller than the connections provided. Support the plumbing so that it puts no strain on either the pump or the filter.

FOR SOLVENT WELD CONNECTIONS

Rigid or flexible PVC pipe can be used. Pipe ends should be clean and free of any debris caused by the cutting operation. Be sure that the proper adhesive is used on the type of pipe specified. Recommended Adhesives: These are examples only and are not intended to restrict brands:

PVC-PVC Joint	PVC-ABS Joint
Uni-Weld Pool-Tite 2000	Uni-Weld Pool-Tite 2000
Suregard Flex 20	Suregard Weld-All No. 5
IPS Weld-On 705	IPS Weld-On 794

Note: A primer will assure that adhesive joints are superior. Suregard P-3000 has a purple tracer to qualify in areas where codes specify a primer must be used. **Caution:** We recommend that you consider climatic conditions when applying adhesives. Certain atmospheric situations, such as high moisture content, make the adhesive action of certain glues less effective. Check the manufacturer's instructions.

FOR THREADED CONNECTIONS

Use only Teflon tape or equivalent on threaded plumbing connections. Other pipe compounds may damage threads. We do not recommend the use of silicone or petroleum based compounds. DO NOT OVERTIGHTEN: HAND-TIGHTEN PLUS 1/2 TURN IS SUFFICIENT.

FILTER PLUMBING

If the filter is equipped with union connections, union adapters are needed to complete plumbing connections and may need to be ordered separately.

ELECTRICAL INSTALLATION

CAUTION: NEVER RUN THE PUMP WITHOUT WATER IN THE PUMP CASE, BECAUSE LACK OF WATER CAN DAMAGE THE SHAFT SEAL.

Check that the information on the motor nameplate of the filter pump corresponds to the power supply. Employ a competent electrician to make the wiring installation in accordance with the local electrical code. Every motor requires a fused disconnect switch. Install a ground fault circuit interrupter for maximum safety. In-ground pump motors operate on either 115V or 230V single-phase power, cord connected above-ground pump motors are suitable for 115V only. Follow the motor manufacturer's instructions for making the connections to the electrical supply.

START-UP PROCEDURE

After completing the preceding items and filling the pool with water, put the system into operation as described below. **When the filter system is below deck level,** always close the gate valves in the pump suction and pool return lines before you remove the cover from the hair and lint strainer. Re-open the valves before you restart the pump.

1a). For in-ground pools: Set the dial valve to WINTERIZE. Remove the cover from the hair and lint strainer, and fill the pump with water. Refit the cover and strainer Ring-Lok™ - hand tighten only - **do not re-tighten strainer Ring-Lok™ during operation.**

1b). For above-ground pools: When the water level in the pool reaches the skimmer and return fitting, the filter and pump will begin filling with water. Some air may be trapped in the pump or filter, but will be removed when the pump is started. Removing the pressure gauge temporarily while the filter is filling with water will also help remove any trapped air. Replace the pressure gauge when a steady stream of water appears.

2). Set the dial valve to DRAIN position.

3). Perform pump start-up.

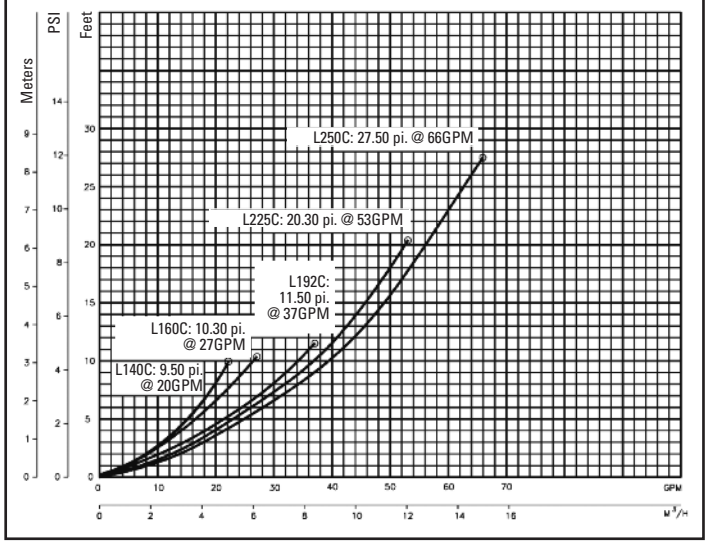
4). After a good flow has been established, continue pumping for one minute or until wastewater is clear, then stop the pump.

5). Set the dial valve to BACKWASH, and start the pump. The pump should deliver a strong stream of water as soon as it has removed the air from the suction system. Should the pump fail to prime within two or three minutes, stop the pump and repeat steps 1 and 2.

6). After a proper flow of clean water has been established, operate the filter with the dial valve set to DRAIN, WHIRLPOOL and RINSE for ONE minute each in that order. Stop the pump before changing valve positions.

7). Set the dial valve back to FILTER. After the filter has operated for about 10 minutes, check the pool return fitting for air bubbles. A continuous flow of air indicates a leak in the suction system, which must be corrected immediately.

FIGURE 5 - Sand Filter Family Pressure Drop Curve



NORMAL FILTER OPERATION

Set the dial valve to FILTER, and start the pump.

BACKWASH

Backwash the filter thoroughly at least once a week, and whenever the pressure gauge reads 6 - 8 PSI above normal.

1). Stop the pump.

2). Close the valve at the pump suction. (If equipped).

3). Set the dial valve to TEST.

4). Remove the cover from the hair and lint strainer. Lift out the basket and empty it. Refit the cover and strainer Ring-Lok™ - hand-tighten only - **do not re-tighten strainer Ring-Lok™ during operation.**

5). Re-open the valve at the pump suction and re-start the pump with the dial valve set at FILTER.

6). Once air in the system has been removed and a steady flow of water has resumed, turn off the pump and change the dial valve to BACKWASH.

7). Re-start the pump and backwash for about THREE minutes, or until the backwash water is clear.

8). Stop the pump. If the dial valve is equipped with RINSE, set the dial valve to RINSE. Re-start the pump and run for 20 seconds.

9). Stop the pump. Set the dial valve back to FILTER. Re-start the pump.

NOTE: Do not vacuum when in BACKWASH position.

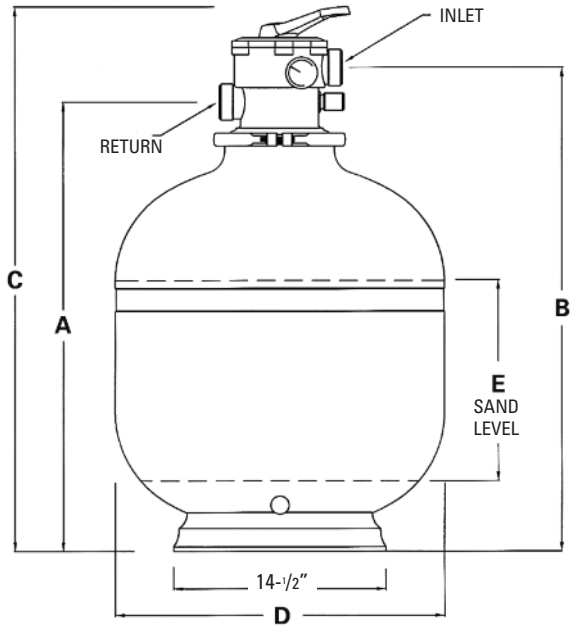
VACUUMING THE POOL

LIGHT SOIL: set dial valve to FILTER. HEAVY SOIL: set dial valve to DRAIN.

DRAINING THE POOL

Use the filter pump to drain the pool, or lower the pool water level, by setting the dial valve to DRAIN. This position allows the water to be pumped directly to waste without passing through the tank. Use the DRAIN position for emptying the pool, and also when using the vacuum cleaner to remove heavy dirt, soil, and sand from the pool.

FIGURE 6 - Stand Alone Sand Filter Dimensions



MODEL	A	B	C	D	E
L140C-5	26"	27-1/2"	32"	14"	13"
L160C-7	26-1/4"	28-3/4"	33"	16"	13"
L192C-7	30"	32-1/2"	36-3/4"	19"	12-1/2"
L225C-7	30-3/4"	33-1/4"	37-1/2"	22-1/2"	11-1/2"
L250C-7	34"	36-1/2"	40-3/4"	25"	13-1/2"

CLOSING DOWN AND WINTERIZING

Backwash the filter for five minutes before closing down the pool for an extended period. Consult your pool dealer for advice on winterizing your pool and equipment if freezing temperatures occur in your locality. Follow his recommendations, because his knowledge of your equipment makes him the best qualified source of information.

Backwash the filter for at least thirty minutes before closing down the pool for winterizing. This will clean the filter bed thoroughly (the original sand should last for several years depending on conditions). Where the filter system is unprotected from frost, drain the tank and pump in the following manner. (Note that it is NOT sufficient to set the dial valve to WINTERIZE, because the tank and pump will not empty unless the drain plugs are removed.)

1). Remove the drain cap located at the base of the filter tank. Should the water not drain readily from the tank, dislodge any sand that may be blocking the drain hole, or blow out the obstruction by running the pump for a short period. **CAUTION: DO NOT DAMAGE THE DRAIN NOZZLE.**

2). Set the dial valve to WINTERIZE. This will help the draining process by allowing air to enter the tank.

3). Unscrew the pressure gauge from the dial valve by using a wrench on the square metal shank. **Do not apply force to the case of the gauge.** Store the gauge indoors where it will not be mislaid.

4). Remove the drain plug(s) from the pump. Take the cover off the hair and lint strainer and check that most of the water drains from the pump and strainer. Store the pump and motor indoors, or protect them from the elements and extreme temperatures. Have any repairs made during the off-season when the best service is available - do not leave them until next season. If the electric motor requires service or repairs, take or send it to the motor manufacturer's local service station, as listed in the information supplied with the motor. Competition pool accessories Inc. ("Competition") does not undertake the service or repair of motors.

TROUBLE SHOOTING

SAND BACK TO POOL

Sand too smal; Flow too high; Sand bed calcified; Broken laterals; Broken manifold; Loose standpipe; Too much sand; Dial valve not engaged; Air accumulation in filter.

SAND OUT OF BACKWASH HOSE

No backwash adapter/orifice; Flow too high; Too much sand in tank.

INADEQUATE FILTERING

Dirty make-up water; Improper sand; Sand is low; Algae in filter; Excessive dirt in pool; Calcified sand bed; Heavy swimmer load; Flow rate too high/too low; Backwashing cycle too short; Backwash adapter in wrong location; Backwash line too small.

SHORT FILTER CYCLE

Dirty filter; Improper sand; Sand is low; Algae in filter; Excessive dirt in pool; Calcified sand bed; Heavy swimmer load; Flow rate too high or too low; Backwashing cycle too short; Backwash adapter in wrong location; Channels low; Backwashing cycle too short; Backwash adapter in wrong location; Channels in sand.

FILTER LEAKS

Tank cracked; Drain plug not tight; Valve/tank O-Ring damaged.

DIAL VALVE LEAKS

Handle not properly engaged; Valve/tank O-Ring damaged; Valve cover O-Ring damaged; Pressure gauge needs sealant.

ABNORMAL LOSS OF POOL WATER

Leak inside dial valve; Leakage from pool or piping.

HIGH PRESSURE IN FILTER

Dirty filter; Backwash adapter installed in return; Calcified sand bed; Return lines too small.

LOW PRESSURE IN FILTER

Dial valve incorrectly set; Pump running too slow (plugged); Air leakage into pump suction.**NOTE: If the recommendations in this manual do not solve your particular problem(s), please contact your local dealer for service.**

WATER CHEMISTRY

A proper and consistent use of chemicals is necessary to maintain clean, sanitary water, prevent a spread of germ infection and control the growth of algae which can spoil the appearance and enjoyment of your pool or spa. Chlorine is the most commonly used chemical to provide clean, sanitary water. Either dry or liquid chlorine can be used which should be added daily as it is dissipated by dirt and germs as well as by the sun and the wind. It is also important that the correct level of acidity or alkalinity of the pool water be maintained. This is the pH of your pool with pH 7.0 being neutral. Readings above pH 7.0 are alkaline and readings below are acid. A desirable range is 7.2 to 7.4. Consult your local pool/spa dealer for complete information on the proper application and use of chemicals.

FILTER MAINTENANCE

Filter tank and contents should not require attention other than backwashing, provided water is kept in continuous chemical balance without heavy dosages of corrosive chemicals.

SERVICE AND REPAIR PARTS

Refer all service to your local dealer as his knowledge of your equipment makes him the best qualified source of information. Order all repair parts through your dealer. Give the following information when ordering repair parts: Unit nameplate date and description of part.

FIGURE 7 - Parts for Model Laser L140C, L160C, L192C, L225C and L250C

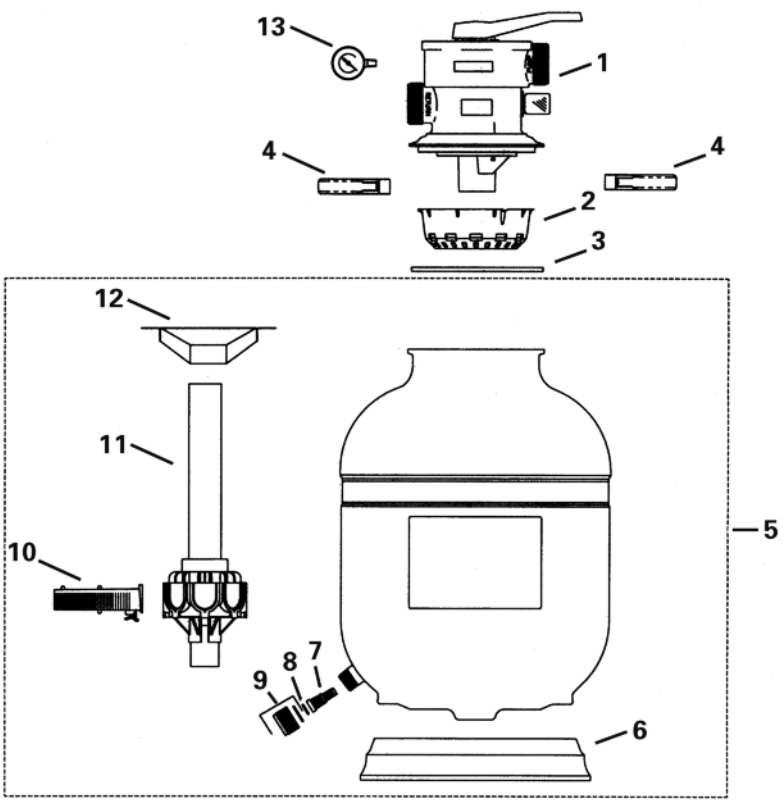


FIG. No	PIÈCES No	DESCRIPTION
1	39-2589-40-R	5-Position Dial Valve w/O-Ring for L140C
	39-2630-20-R	7-Position Dial Valve w/O-Ring
2	43-2811-45-K	Deflector Basket w/Screws
3	47-0368-02-R	O-Ring for L140C
	47-0364-47-R	O-Ring - BN
4	85-8139-03-K	V-Band Plastic Clamp w/Bolts
5	9408-2140	L140C Laser Tank Assembly
	9408-2160	L160C Laser Tank Assembly
	9408-2192	L192C Laser Tank Assembly
	9408-2225	L225C Laser Tank Assembly
	9408-2250	L250C Laser Tank Assembly
6	85-8593-00-R	Filter Base
7	85-8533-00-R	Drain Nozzle
8	14-4254-09-R	Drain Nozzle Retainer
9	85-8263-00-R	Drain Cap w/Gasket
	85-8263-00-R20	Drain Cap w/Gasket (20 per bag)
10	85-5311-02-R8	L140C/L160C Lateral Kit Snap Fit (8 per bag)
	85-5312-03-R8	L192C/L225C Lateral Kit Snap Fit (8 per bag)
	85-5313-04-R8	L250C Lateral Kit Snap Fit (8 per bag)
11	42-3761-05-R	L140C-5 Standpipe Assembly
	42-3754-75-R	L160C-7 Standpipe Assembly
	42-3754-85-R	L192C-7 Standpipe Assembly
	42-3754-90-R	L225C-7 Standpipe Assembly
	42-3754-95-R	L250C-7 Standpipe Assembly
12	22-3639-07-R	Sand Fill Cover
13	9193-4182-R	Pressure Gauge 0-60#

CARVIN EQUIPMENT INC
LIMITED WARRANTY

Carvin Equipment Inc. ("Carvin") warrants "Carvin" pool products to be free of defects in material and workmanship for a period of **12** months from the date of purchase with the following exceptions:

Light Bulbs: Full Moon Watercolor LED light bulbs are warranted for 12 months from the date of purchase; incandescent bulbs are warranted for 90 days from the date of purchase.

Misc: Filter elements, DE grids, white-goods, strainer baskets, strainer basket "flap" and "priming tube", pressure gauges, square rings, o-rings, gaskets, and all replacement parts are warranted for 12 months from the date of purchase.

CONDITION IN ORDER TO EXERCISE THE WARRANTY:

In order to activate this 12 months warranty, "Carvin" products must be registered with "Carvin" by either of the following method:
Mail-in the Warranty Registration Card.
Online at www.carvinpool.com

All defects must be denounced within 72 hours in order to avoid the spreading to other equipment, failing which; the present warranty will not be honoured. This warranty is non transferable and extends only to the original retail buyer and only during the time in which the original retail buyer occupies the site where the product was originally installed. "Carvin" warranty obligation with regard to equipment which it does not itself manufacture is limited to the warranty actually extended to "Carvin" by its suppliers (i.e. motors).

This warranty applies to products used in swimming pools, spas, & aquaculture applications only and does not apply to any product which has been subjected to negligence, alteration, accident, abuse, misuse, improper installation, abrasives, corrosion, improper voltage supply, vandalism, civil disturbances, or acts of God (including but not limited to damage caused by freezing, lightning strikes, and other damage caused by catastrophic events). The only warranties authorized by "Carvin" are those set forth herein. "Carvin" does not authorize other persons to extend any warranties with respect to its products, nor will "Carvin" assume liability for any unauthorized warranties made in connection with the sale of its products. "Carvin" will not be responsible for any statements that are made or published, written or oral, which are misleading or inconsistent with the facts as published in the literature or specifications furnished by "Carvin".

WARRANTY CLAIM PROCEDURE

Warranty claims shall be made by contacting the installer/seller, builder, dealer, or retailer (point of purchase) or the "Carvin" pool products distributor in your area. All equipment must be inspected by a local "Carvin" authorized representative or at the factory before warranty is authorized. All charges or expenses for freight to and from the factory, removal and reinstallation of the products, or installation of a replacement product are the responsibility of the purchaser unless otherwise expressly authorized in writhing by "Carvin". "Carvin", at its discretion, may repair or replace free of charge (F.O.B. factory in St-Hyacinthe, Québec, Canada) any product that proves defective within the warranty period, or it may issue credit in the amount of the invoice of the defective equipment in lieu of its repair or replacement. "Carvin" reserves its right to substitute new or improved equipment on any replacements

REV.2

Les Équipements de Piscines Carvin Inc. ▪
Carvin Pool Equipment Inc.
4000 Boul. Casavant O. St-Hyacinthe,
(Québec) Canada J2S 9E3
Tél : 450-250-4500 : Fax : 450-250-4501
Sans Frais ▪ Toll Free : 1-866-979-4501
http://www.carvinpool.com

FILTRES LASER POUR PISCINES CREUSÉES ET HORS-TERRE

DIRECTIVES D'INSTALLATION ET DE MISE EN FONCTION

MODÈLE DU FILTRE	VITESSE DE CIRCULATION (gpm EU/pi ca)	TAUX DE FILTRATION (gm EU)	SABLE DE FILTRATION REQUIS (POIDS)	PRESSION MAXIMALE (PSI)
L140C	25.0	25	90	30
L160C	25.0	33	125	35
L192C	25.0	47	200	50
L225C	25.0	63	300	50
L250C	25.0	78	400	50

Les taux de filtration sont calculés utilisant un débit résidentiel dont le taux de filtration maximale de 25 gal/min/pi2 ne figure pas au répertoire NSF. Le débit réel dépend du choix de pompe et de la tuyauterie installée.

Avant de procéder à l'installation, lire attentivement toutes les instructions et les consignes de sécurité. Consulter les étiquettes des produits pour obtenir des renseignements supplémentaires sur le mode d'emploi et les spécifications du produit.

IMPORTANT: Ce produit a été soigneusement inspecté et empaqueté à notre usine. Puisque l'agent de transport a pris toutes les responsabilités pour le livrer de façon intacte, il vous faudra réclamer à ce dernier les frais relatifs aux dommages causés à la marchandise, qu'ils soient apparents ou non. Assurez-vous d'avoir reçu le bon équipement pour l'installation en cause.

⚠ ATTENTION! **Votre filtre est un appareil à pression; il ne faut donc jamais effectuer les travaux d'entretien quand il est sous pression. Toujours fermer la pompe pour faire chuter la pression dans le filtre avant d'effectuer tout travail d'entretien.**

⚠ ATTENTION! **Afin de réduire le risque de blessures, ne pas permettre aux enfants d'utiliser ce produit, sauf sous surveillance étroite en tout temps.**

⚠ ATTENTION! **Installer le système à au moins cinq pieds (1,5 m) de la piscine afin d'éviter que des jeunes enfants ne l'utilisent comme moyen d'accéder à la piscine. (Voir ANSI/NSPI-8 1996 « "Normes pour barrières de piscines résidentielles, de spas et de cuves thermales")**

CHOIX DE LA POMPE

Une large gamme de pompes pour piscines/spas pouvant être installées de pair avec ces filtres est offerte. Pour les installations où l'équipement sera placé au-dessus du niveau de l'eau, une pompe auto-amorçante devrait être choisie. Demandez à votre détaillant de déterminer les dimensions et la distance adéquates de la piscine ou du spa en question, ainsi que les pertes de charge dues au frottement (limitations) des équipements associés. Le système de filtration est assemblé sur place, à l'aide d'un module de filtre et d'un module de pompe. Cette méthode permet de choisir une pompe assurant un TAUX DE CIRCULATION de 20 gallons américains par minute par pied carré de surface de filtration (soit une VITESSE DE COURANT de 0,0133 m/s).

Lorsqu'on utilise une pompe munie d'un cordon d'alimentation:

⚠ ATTENTION! **Risque d'électrocution! Ne brancher que dans une prise mise à la terre protégée par un disjoncteur de fuite à la terre (GFCI).**

⚠ ATTENTION! **Ne pas utiliser de rallonge électrique. Protéger le cordon d'alimentation électrique contre les mauvais traitements, mais sans l'enfouir sous terre. L'utilisation d'un cordon prolongateur annulera toute garantie.**

⚠ ATTENTION! **Si le cordon d'alimentation est endommagé ou s'il semble endommagé, le changer immédiatement pour un cordon d'alimentation du même type; vous pourrez obtenir ceux-ci chez votre marchand local. Le nouveau cordon doit être installé par un électricien qualifié. Inspecter le cordon au moins une fois par année.**

Au Canada seulement:

⚠ ATTENTION! **Le moteur de la pompe de filtration des piscines hors-terre est doté d'un couvercle à l'épreuve des éclaboussures et d'un cordon d'alimentation de 25 pieds à trois conducteurs dont l'extrémité comprend une fiche de mise à la terre à trois broches; il ne doit être branché qu'à une prise de mise à la terre protégée par un disjoncteur de fuite à la terre.**

Le module de filtration pour piscines est équipé d'une soupape sélectrice qui fonctionne comme suit:

1). Le repère FILTER (filtre) assure une circulation vers le bas au travers du lit filtrant. La saleté s'accumule dans le sable à mesure que la filtration s'effectue; elle réduit progressivement l'écoulement de l'eau jusqu'au moment où un lavage à contre-courant doit être effectué. Cette fonction peut également être utilisée pour passer l'aspirateur.

2). Le repère BACKWASH (remous) entraîne une circulation vers le haut au travers du lit filtrant; cet écoulement enlève la saleté du sable et la déverse dans l'égout.

3). Le repère DRAIN (drainage) permet de pomper l'eau de la piscine. Il permet au liquide s'écoulant de la pompe de contourner le filtre et de gagner directement l'égout. Cette fonction peut également être utilisée pour aspirer de grandes concentrations de débris.

4). Le repère WHIRLPOOL (tourbillon) permet de contourner le filtre pour assurer la performance maximale d'un accessoire hydro-air alimenté par la pompe du filtre. (Aucune filtration n'est effectuée lorsqu'on utilise cette fonction).

5). Le repère WINTERIZE (hiverisation) permet à l'air de circuler soit en sortant ou en entrant dans le réservoir, ce qui aide à l'amorçage et au drainage. Utiliser cette fonction seulement quand la pompe n'est pas en marche.

6). Le repère RINSE (rinçage) produit une circulation vers le bas qui remet en place le lit filtrant après le lavage à contre-courant et entraîne vers l'égout la saleté déplacée qui n'a pas encore été évacuée.

7). TEST: Cette fonction prévient les retours d'eau de la piscine pendant l'entretien de la pompe seulement dans le cas où le filtre est installé sous le niveau de l'eau.

SABLE DE FILTRATION

La capacité de filtration exceptionnelle de ce filtre ainsi que son habileté à retenir les débris dépendent de la qualité et de la grosseur du sable utilisé. Le sable doit être conforme aux spécifications suivantes: le sable de filtration sera composé de grains durs et durables de sable siliceux rond ou presque angulaire, et sera exempt d'argile, de terreau, de poussière et de matières organiques. Il ne doit pas contenir plus de 1 % de particules plates ou micacées. Le sable aura une taille effective de 0,44 mm et un coefficient d'uniformité de 1,35. **NE PAS UTILISER DE SABLE À «CARRÉ DE SABLE».** Le sable de filtration N'EST PAS inclus dans le module de filtration, il doit être commandé séparément. Pour connaître la quantité requise, consulter le tableau. **Ne pas remplir le réservoir de sable tant que le filtre n'est pas à sa position finale.** S'assurer que le sable demeure sec afin de faciliter l'installation. Utiliser seulement le sable recommandé, sans quoi le système pourrait ne pas fonctionner correctement.

INSTALLATION - GÉNÉRALITÉS

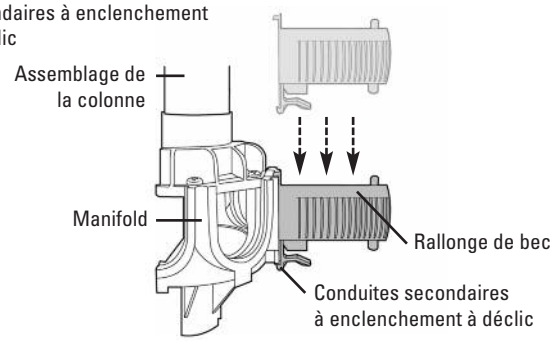
Installer le système le plus près possible de la piscine, à un minimum de cinq pieds (1,5 m). (Voir l'avertissement ci-dessus.) Placer le système sur une surface ferme et surélevée, de préférence dans un endroit doit sec, à l'ombre et bien aéré. Porter attention aux aspect suivants: position des raccords pour l'aspiration, le renvoi et l'évacuation; accès facile pour effectuer le lavage à contre-courant et l'entretien; protection contre le soleil, la pluie, les éclaboussements, etc.; drainage de la fosse ou du filtre; ventilation et protection du moteur.

ASSEMBLAGE DU SYSTÈME

1). Mettre le réservoir vide en place sur la base. Appliquer une pression vers le bas sur le réservoir, jusqu'à ce qu'il soit engagé dans la base.

2). Si les canalisations secondaires ne sont pas installées, tenir la conduite verticale du réservoir cylindrique /le collecteur de façon à ce que ce dernier soit situé au milieu du réservoir. Prendre une des conduites secondaires dans l'autre main et l'abaisser dans le réservoir, en la glissant le long du tube et dans une des rainures du collecteur, jusqu'à ce qu'elle s'emboîte dans la bonne position. Répéter cette étape jusqu'à ce que les huitconduites latérales soient installées, puis abaisser l'assemblage complet dans le fond du réservoir. Appuyer dessus pour s'assurer que le tube central est bien installé dans le creux qui se trouve dans la base du réservoir. Voir la figure 1.

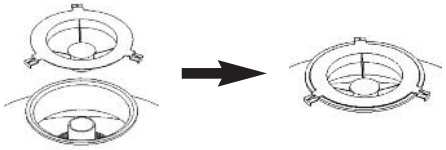
FIGURE 1 - Détail des conduites secondaires à enclenchement à déclic



À LAISSER AU PROPRIÉTAIRE

3). Placer le couvercle de protection sur l'ouverture du réservoir avant de remplir le filtre de sable, afin d'empêcher celui-ci de pénétrer dans le tuyau collecteur. Voir la figure 2.

FIGURE 2 - Assemblage du couvercle à l'épreuve du sable



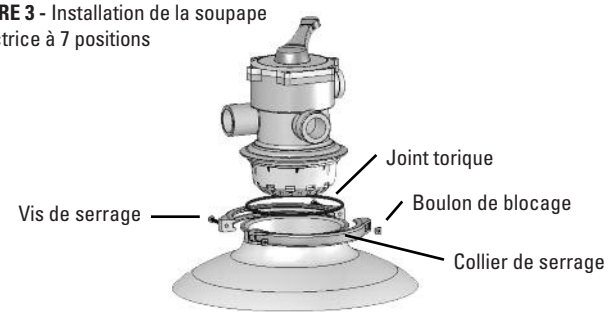
4). Remplir le réservoir d'eau jusqu'à ce qu'il soit à moitié plein.

5). Verser la quantité recommandée de sable dans le réservoir, en s'assurant que le tuyau du réservoir cylindrique reste centré et en position verticale. Niveler la surface lorsque le tout est terminé.

6). Une fois le remplissage terminé, enlever le couvercle de protection.

7). Préassembler les crampons avec une vis et un écrou, en tournant la vis 3 ou 4 fois seulement. Voir la figure 3.

FIGURE 3 - Installation de la soupape sélectrice à 7 positions



8). Enlever soigneusement toutes les particules de sable des surfaces de fixation des soupapes.

9). Placer le joint torique au-dessous du corps de la soupape.

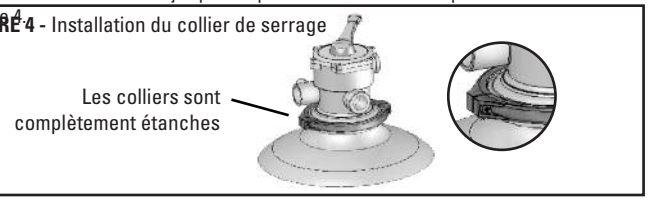
10). Abaisser soigneusement la soupape sélectrice dans la bonne position afin que sa face inférieure s'emboîte dans le tuyau du réservoir cylindrique. Faire pivoter la soupape jusqu'à ce que la prise d'eau soit à peu près alignée avec la pompe.

11). Placer les crampons autour du réservoir et du cou de valve et assembler la deuxième vis avec un écrou.

12). Taper fermement à l'extérieur des crampons à l'aide d'un maillet en caoutchouc après avoir serré les deux vis en alternance et également.

13). S'assurer de serrer les vis jusqu'à ce que les colliers soient complètement étanches. Voir la figure 4.

FIGURE 4 - Installation du collier de serrage



14). Installer le manomètre dans l'ouverture filetée de la soupape sélectrice. Ne pas trop serrer.

15). Installer l'adaptateur pour le lavage à contre-courant dans le port de la soupape sélectrice où il est indiqué «waste».

RACCORDEMENTS DE LA TUYAUTERIE

Pour les installations permanentes, l'installation de raccords et de vannes sur les tuyaux d'aspiration et les tuyaux de retour à la piscine facilitera l'entretien et empêchera de perdre de l'eau au cours des travaux d'entretien habituels. Installation de la pompe: suivre les instructions fournies avec la pompe. Raccorder les conduites au système de filtration (voir page 3), et ne jamais employer de tuyaux plus petits que les raccords fournis. Soutenir la plomberie de manière à ce que le poids ne repose pas sur la pompe ou le filtre.

JOINTS SOUDÉS AU SOLVANT

Un tuyau rigide ou flexible en PVC peut être utilisé. Les bouts du tuyau doivent être propres et libres de tout résidus de coupe. S'assurer que l'adhésif utilisé convient au type de tuyau en question. Les adhésifs recommandés que voici sont fournis à titre d'exemples seulement et ne sont pas destinés à vous limiter aux marques indiquées:

Joint PVC à PVC	Joint PVC à ABS
Uni-Weld Pool-Tite 2000	Uni-Weld Pool-Tite 2000
Suregard Flex 20	Suregard Weld-All No. 5
IPS Weld-On 705	IPS Weld-On 794

Remarque: une couche d'apprêt assurera que l'adhésion des joints est de qualité supérieure. Le produit Suregard P-3000 contient un traceur violet pouvant être appliqué dans les zones où les codes de construction exigent l'utilisation d'un apprêt.

Mise en garde: Prendre en considération les conditions atmosphériques quand vous appliquez des adhésifs. Certaines conditions atmosphériques, par exemple les climats très humides, peuvent rendre les adhésifs moins efficaces. Consulter les instructions du fabricant.

JOINTS FILETÉS

Utiliser uniquement du ruban adhésif Teflon[MD] ou l'équivalent pour raccorder les joints filetés. D'autres adhésifs pour tuyaux pourraient endommager le filetage des joints. Nous ne recommandons pas l'usage de silicone ou de composés à base de pétrole. NE PAS SERRER EXCESSIVEMENT. LE SERRAGE À LA MAIN PLUS 1/2 TOUR SUFFISENT.

TUYAUTERIE DU FILTRE

Si le filtre est équipé de raccords-unions, des adaptateurs sont requis pour compléter les raccords de la tuyauterie; ces adaptateurs peuvent devoir être commandés séparément.

BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

MISE EN GARDE: NE JAMAIS FAIRE FONCTIONNER LA POMPE SANS EAU DANS LE CORPS ÉTANT DONNÉ QU'UN MANQUE D'EAU PEUT ENDOMMAGER LE JOINT D'ARBRE.

Vérifier si l'information sur la plaque d'identification du moteur de la pompe du filtre correspond à l'alimentation électrique existante. Utiliser les services d'un électricien compétent pour procéder à l'installation du câblage selon les normes locales d'électricité. Chaque moteur doit être équipé d'un disjoncteur; pour obtenir un maximum de sécurité, installer un disjoncteur de fuite à la terre. Les moteurs de pompes pour piscines creusées fonctionnent soit à 115 volts ou à 230 volts de puissance monophasée; les moteurs de pompes raccordés à un cordon pour piscine hors-terre s'installent sur les circuits de 115 volts seulement. Suivre les instructions du manufacturier pour raccorder le système à l'alimentation électrique.

COMMENT METTRE EN MARCHE

Après avoir effectué les étapes précitées et avoir rempli la piscine, mettre le système en marche tel que décrit ci-dessous. **Lorsque le système se trouve plus bas que le dessus de la piscine,** toujours fermer les vannes des tuyaux d'aspiration de la pompe et des tuyaux de retour à la piscine avant d'enlever le couvercle du filtre à cheveux et à charpie. Ouvrir les vannes avant de faire démarrer la pompe de nouveau.

1a). Pour les piscines creusées: régler la soupape sélectrice au repère WINTERIZE. Enlever le couvercle du filtre à cheveux et à charpie, et remplir la pompe d'eau. Installer le couvercle et la bague de blocage Ring-Lok[MD] de la crépine (serrer à la main seulement); **Éviter de resserrer la bague de la crépine lorsque le système est en marche.**

1b). Pour les piscines hors-terre: quand le niveau d'eau de la piscine atteint l'écumoire et le retour d'eau, le filtre et la pompe se remplissent. Il peut y avoir de l'air dans la pompe ou le filtre, mais il sera évacué au moment où la pompe sera mise en marche. Afin d'évacuer l'air qui pourrait rester, enlever temporairement le manomètre à pression durant le remplissage du filtre. Remettre en place le manomètre à pression lorsque le filet d'eau devient continu.

2). Régler la soupape sélectrice en position WASTE.

3). Mettre la pompe en marche.

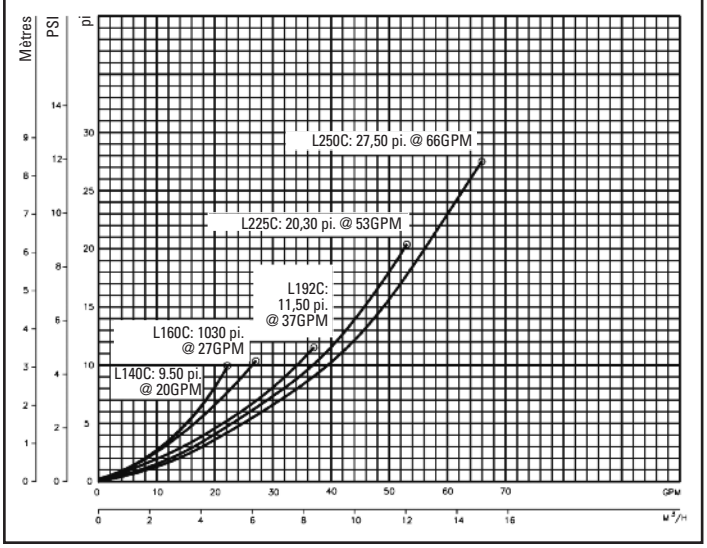
4). Après l'établissement d'un bon débit, continuer à pomper pendant une minute ou jusqu'à ce que l'eau évacuée soit transparente, puis arrêter la pompe.

5). Régler la soupape sélectrice au repère BACKWASH, et faire démarrer la pompe. La pompe devrait produire un jet d'eau puissant dès que l'air aura été retiré du système d'aspiration. Si la pompe n'éjecte pas d'eau au bout de deux ou trois minutes, l'arrêter puis répéter les étapes 1 et 2.

6). Après avoir obtenu une bonne circulation d'eau claire, faire fonctionner le filtre aux repères DRAIN, WHIRLPOOL et RINSE pendant UNE minute pour chaque repère (dans cet ordre). Arrêter la pompe à chaque changement de position de la soupape sélectrice.

7). Remettre la soupape sélectrice au repère FILTER, et après environ 10 minutes de fonctionnement du filtre, vérifier si des bulles d'air se dégagent des bouches de retour à la piscine. Si des bulles d'air s'échappent continuellement, il faut y remédier immédiatement, car cela indique une fuite dans le système d'aspiration.

FIGURE 5 - Courbe de baisse de pression des filtres à sable



FILTRATION NORMALE

Régler la soupape sélectrice au repère FILTER et mettre la pompe en marche.

LAVAGE À CONTRE-COURANT

Effectuer un lavage à contre-courant complet du filtre au moins une fois par semaine, et chaque fois que le manomètre indique une pression de 6 à 8 PSI au-dessus de la normale.

1). Arrêter la pompe.
2). Fermer la soupape d'aspiration de la pompe (s'il y a lieu).
3). Régler la soupape sélectrice en position TEST.
4). Enlever le couvercle du filtre à cheveux et à charpie, et le nettoyer. Installer le couvercle et la bague de blocage Ring-Lok[MD] de la crépine (serrer à la main seulement); **éviter de resserrer la bague de la crépine lorsque le système est en marche.**
5). Ouvrir de nouveau la soupape d'aspiration de la pompe et démarrer la pompe de nouveau en positionnant la soupape sélectrice au repère FILTER.
6). Dès que l'air aura été enlevé du système et qu'un filet d'eau continu apparaîtra, arrêter la pompe et positionner la soupape sélectrice au repère BACKWASH.
7). Démarrer la pompe. Effectuer un lavage à contre-courant pendant TROIS minutes environ ou jusqu'à ce que l'eau devienne claire.
8). Arrêter la pompe. Si la soupape sélectrice possède un réglage RINSE (rinçage), la régler dans cette position. Remettre la pompe en marche et la laisser fonctionner pendant 20 secondes.
9). Arrêter la pompe. Régler la soupape sélectrice au repère FILTER. Démarrer la pompe de nouveau.
REMARQUE: Éviter de passer l'aspirateur lorsque le réglage est en position BACKWASH.

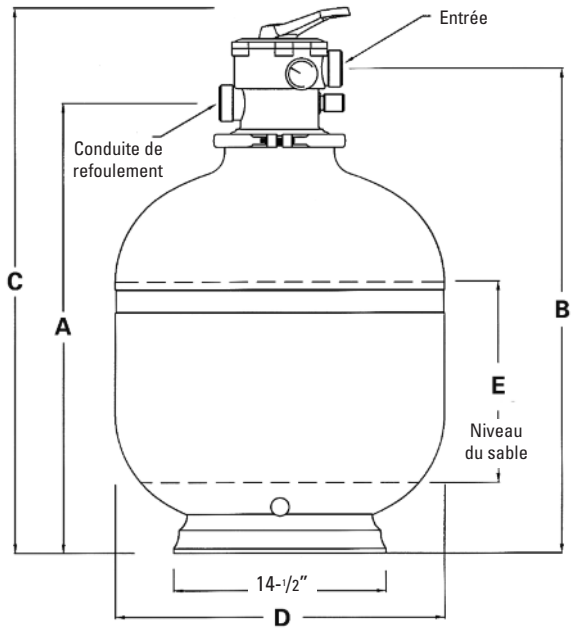
NETTOYAGE À L'ASPIRATEUR

PETITES SALETÉS: régler la soupape sélectrice à FILTER. GROSSES SALETÉS: régler la soupape sélectrice à DRAIN.

VIDANGE DE LA PISCINE

Utiliser la pompe du filtre pour vider la piscine ou faire baisser son niveau d'eau, en réglant la soupape sélectrice au repère DRAIN. Cette fonction permet d'évacuer l'eau directement dans l'égout sans passer par le réservoir. Se servir du repère DRAIN pour effectuer l'hivernage, vider la piscine et aussi lorsque vous passez l'aspirateur pour enlever la saleté et le sable de la piscine.

FIGURE 6 - Dimensions pour filtre de sable seulement



MODÈLE	A	B	C	D	E
L140C-5	26"	27-1/2"	32"	14"	13"
L160C-7	26-1/4"	28-3/4"	33"	16"	13"
L192C-7	30"	32-1/2"	36-3/4"	19"	12-1/2"
L225C-7	30-3/4"	33-1/4"	37-1/2"	22-1/2"	11-1/2"
L250C-7	34"	36-1/2"	40-3/4"	25"	13-1/2"

FERMETURE ET HIVERNAGE

Avant de fermer la piscine pour une longue période, effectuer un lavage à contre-courant du filtre pendant cinq minutes. Si des températures glaciales surviennent dans votre région, renseignez-vous auprès du vendeur de votre piscine en ce qui concerne les mesures à prendre pour effectuer l'hivernage. Prendre soin d'écouter ses conseils, car il connaît bien votre équipement et est en mesure de bien vous renseigner. Nettoyer le filtre à contre-courant pendant au moins trente minutes avant de fermer la piscine pour l'hiver; vous nettoierez ainsi le lit filtrant dans son ensemble (le sable original devrait durer plusieurs années, tout dépendant des conditions dans lesquelles il est utilisé). Là où le système de filtration n'est pas protégé contre le gel, vider le réservoir et la pompe comme suit. (Noter qu'il N'EST PAS suffisant de régler la soupape sélectrice au repère WINTERIZE, car le réservoir et la pompe ne se videront pas à moins que les bouchons de vidange soient enlevés.)

1). Enlever le bouchon de vidange situé à la base du réservoir du filtre. Si l'eau ne s'évacue pas facilement, retirer le sable qui bouche le trou de vidange ou faites fonctionner la pompe pendant une courte période de temps. **ATTENTION: NE PAS ENDOMMAGER LE BEC DE VIDANGE.**
2). Régler la soupape sélectrice à WINTERIZE; l'air pénétrera ainsi dans le réservoir et aidera à faire sortir l'eau.
3). À l'aide d'une clé, enlever le manomètre fixé à la soupape sélectrice. **Éviter d'appliquer une pression sur le boîtier du manomètre.** Ranger le manomètre à l'intérieur, là où il sera facile de le retrouver.
4). Enlever les bouchons de vidange de la pompe. Enlever le couvercle du filtre à cheveux et à charpie et s'assurer que la majeure partie de l'eau s'écoule de la pompe et du filtre. Ranger la pompe et le moteur à l'intérieur ou les protéger des intempéries. Il est conseillé de faire effectuer les réparations sur votre système durant la période creuse, lorsqu'un bon service est plus facile à obtenir; n'attendez pas la prochaine saison. Si le moteur électrique doit être réparé, l'apporter ou l'envoyer au centre de service local du fabricant; ces renseignements sont fournis avec le moteur. Les Accessoires de piscine Compétition Inc. («"Compétition"») ne fait ni l'entretien ni la réparation des moteurs.

DÉPANNAGE:

SABLE DANS LA PISCINE

Sable trop fin; débit trop élevé; lit filtrant calcifié; conduites secondaires rompues; collecteur brisé; tuyau du réservoir cylindrique desserré; surplus de sable; soupape sélectrice non enclenchée; accumulation d'air dans le filtre.

DU SABLE SORT DU TUYAU DE LAVAGE À CONTRE-COURANT

Pas d'adaptateur/d'orifice pour le lavage à contre-courant; débit trop élevé; surplus de sable dans le réservoir.

FILTRATION INADÉQUATE

Eau d'appoint sale; sable de mauvaise qualité; niveau de sable trop bas; algues dans le filtre; quantités excessives de saletés dans la piscine; lit filtrant calcifié; grand nombre de nageurs; débit trop élevé ou trop faible; cycle de lavage à contre-courant trop court; adaptateur à contre-courant installé au mauvais endroit; conduite de lavage à contre-courant trop petite.

FUITES DU FILTRE

Réservoir fendu; bouchon d'évacuation desserré; joint torique de la soupape ou du réservoir endommagé.

CYCLE DE FILTRATION COURT

Filtre sale; sable de mauvaise qualité; niveau de sable trop bas; algues dans le filtre; quantités excessives de saletés dans la piscine; lit filtrant calcifié; grand nombre de nageurs; débit trop élevé ou trop faible; cycle de lavage à contre-courant trop court; adaptateur à contre-courant installé au mauvais endroit; canaux dans le sable.

FUITES DE LA SOUPAPE SÉLECTRICE

Poignée non enclenchée correctement; joint torique de la soupape ou du réservoir endommagé; joint torique de couverture de la soupape ou du réservoir endommagé; le manomètre a besoin d'enduit d'étanchéité.

PERTE ANORMALE D'EAU DE LA PISCINE

Fuite dans la soupape sélectrice; fuite provenant de la piscine ou de la tuyauterie.

PRESSION ÉLEVÉE DANS LE FILTRE

Filtre sale; adaptateur à contre-courant installé dans la conduite de refoulement; lit filtrant calcifié; conduites de refoulement trop étroites.

PRESSION FAIBLE DANS LE FILTRE

Soupape sélectrice mal réglée; fonctionnement trop lent de la pompe (bloquée); fuite d'air dans la conduite d'aspiration de la pompe.
REMARQUE: Si les recommandations fournies dans la section «Dépannage» de ce manuel ne règlent pas votre problème, veuillez communiquer avec votre détaillant local.

COMPOSITION CHIMIQUE DE L'EAU

L'utilisation de produits chimiques appropriés et compatibles est essentielle pour maintenir une eau propre et hygiénique, prévenir la dissémination d'infections par des germes et contrôler la croissance d'algues qui peuvent nuire à l'apparence de votre piscine ou de votre spa et vous empêcher d'en profiter. Le chlore est le produit chimique le plus souvent utilisé pour assurer une eau propre et hygiénique. On peut employer du chlore sec ou liquide (hypochlorite de calcium ou de sodium), mais il faut en ajouter tous les jours, car ce produit se disperse avec la saleté et les germes, et s'évapore au soleil et avec le vent. Il est également important de maintenir un niveau adéquat d'acidité et d'alcalinité de l'eau. Il s'agit du niveau de pH de votre piscine: un pH de 7,0 est neutre. Si le niveau de pH est supérieur à 7,0, l'eau est trop alcaline; si le niveade pH est inférieur à 7,0, l'eau est trop acide. La plage recommandée est de 7,2 à 7,4. Consulter le détaillant de piscines/spas de votre localité pour obtenir des renseignements complets sur la manière d'appliquer et d'utiliser les produits chimiques.

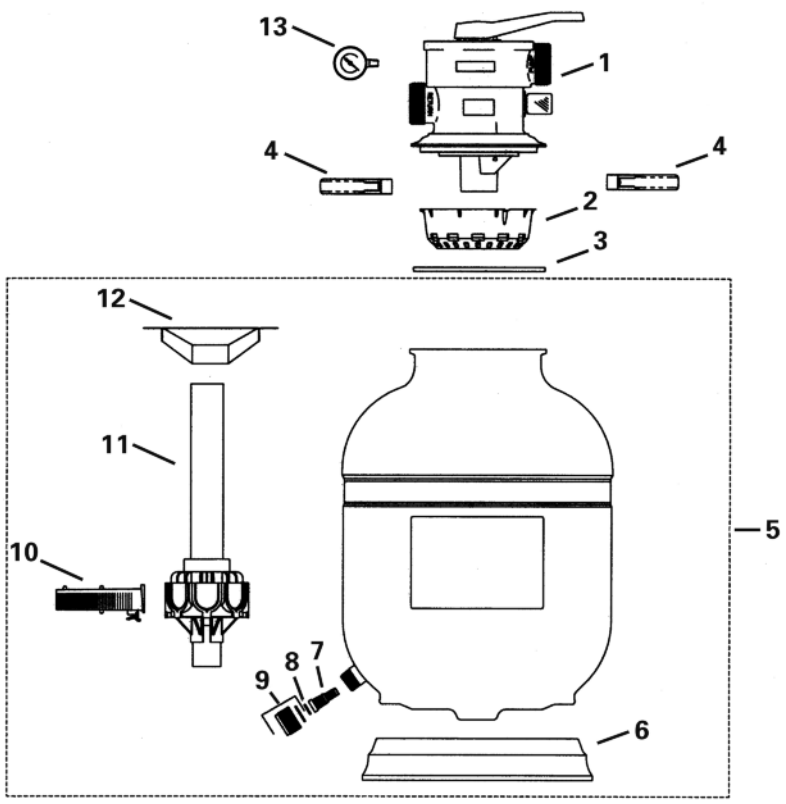
ENTRETIEN DU FILTRE

Le réservoir et le contenu du filtre ne devraient pas demander d'entretien autre qu'un lavage à contre-courant, dans la mesure où l'équilibre chimique de l'eau est constant et ne nécessite pas d'ajout de quantités importantes de produits chimiques corrosifs.

ENTRETIEN ET PIÈCES DE RECHANGE

Faire appel à votre détaillant local pour tout entretien car ses connaissances approfondies de votre équipement font de lui votre meilleure source d'information. Commander toutes les pièces de rechange chez votre détaillant. Lui donner les renseignements suivants quand vous commandez des pièces de rechange: données sur la plaque signalétique de l'équipement et description de la pièce.

FIGURE 7 - Pièces pour les modèles Laser L140C, L160C, L192C, L225C et L250C



N° FIG.	N° PIÈCE	DESCRIPTION
1	39-2589-40-R	Soupape sélectrice à 5 voies avec joint torique pour L140C
	39-2630-20-R	Soupape sélectrice à 7 voies avec joint torique
2	43-2811-45-K	Panier de déflecteur avec les vis
3	47-0368-02-R	Joint torique pour L140C
	47-0364-47-R	Joint torique - BN
4	85-8139-03-K	Crampon en plastique avec des verrous
5	9408-2140	Réservoir L140C
	9408-2160	Réservoir L160C
	9408-2192	Réservoir L192C
	9408-2225	Réservoir L225C
	9408-2250	Réservoir L250C
6	85-8593-00-R	Base du filtre
7	85-8533-00-R	Buse du drain laser
8	14-4254-09-R	Bague d'arrêt de la buse du drain
9	85-8263-00-R	Bouchon de drain avec joint d'étanchéité
	85-8263-00-R20	Bouchon de drain avec joint d'étanchéité (paquet de 20)
10	85-5311-02-R8	Trousse de conduites secondaires à raccord-pression L140C/L160C Snap fit (paquet de 8)
	85-5312-03-R8	Trousse de conduites secondaires à raccord-pression L192C/L225C (paquet de 8)
	85-5313-04-R8	Trousse de conduites secondaires à raccord-pression L250C (paquet de 8)
11	42-3761-05-R	Tuyau du réservoir cylindrique L140C-5 à raccord-pression
	42-3754-75-R	Tuyau du réservoir cylindrique L160C-7 à raccord-pression
	42-3754-85-R	Tuyau du réservoir cylindrique L192C-7 à raccord-pression
	42-3754-90-R	Tuyau du réservoir cylindrique L225C-7 à raccord-pression
	42-3754-95-R	Tuyau du réservoir cylindrique L250C-7 à raccord-pression
12	22-3639-07-R	Tuyau du réservoir cylindrique
13	9193-4182-R	Indicateur de pression 0-60#

Les Équipements de Piscines Carvin Inc.
Garantie Limitée

Les Équipements de Piscines Carvin Inc. ("Carvin") garantit que les produits de piscine "Carvin" sont exempts de tout défaut de fabrication et de main-d'œuvre pendant une période de 12 mois à compter de la date de l'achat. Les exceptions suivantes s'appliquent :

Ampoules : Les ampoules Aquarelle à DEL Full Moon sont garanties pendant 12 mois à compter de la date de l'achat, les ampoules halogènes sont garanties pendant 90 jours à compter de la date de l'achat.

Divers : Les cartouches filtrantes, les grilles pour terre diatomée, les produits de recirculation (white goods), les paniers protège-crépine, le clapet et le tube d'amorçage du panier protège-crépine, les manomètres, les joints d'étanchéité carrés, les joints toriques, les joints d'étanchéité et toutes les pièces de rechange sont garanties pendant 12 mois à compter de la date d'achat.

CONDITIONS D'EXERCICE DE LA GARANTIE :

Afin que cette garantie de 12 mois entre en vigueur, les produits "Carvin" doivent être enregistrés auprès de "Carvin" par le biais de l'une des méthodes suivantes :
En retournant par la poste la fiche de garantie;
En ligne, au www.carvinpool.com

Toute défectuosité doit être dénoncée à "Carvin", ou à son représentant local dans les 72 heures pour éviter le bris d'autres équipements, faute de quoi, la garantie ne sera pas honorée. Cette garantie est non transférable et ne s'applique qu'au premier acheteur au détail, et seulement pendant la période où le premier acheteur au détail occupe l'endroit où le produit a été installé initialement. L'obligation de garantie de "Carvin " concernant l'équipement que l'entreprise ne fabrique pas elle-même est limitée à la garantie offerte à "Carvin" par ses fournisseurs (i.e. moteurs).

Cette garantie ne s'applique qu'aux produits utilisés pour les piscines, les spas et l'aquaculture, et ne s'applique pas aux produits qui ont subi des modifications, un accident, une mauvaise utilisation, une utilisation négligente, une utilisation abusive, une installation incorrecte, des applications d'abrasifs, de la corrosion, une tension incorrecte, du vandalisme, des troubles publics ou une catastrophe naturelle (y compris, notamment, les dommages causés par le gel, la foudre, et tout autre dommage causé par des catastrophes naturelles).Les seules garanties autorisées par "Carvin " sont énoncées dans la présente section. "Carvin" n'autorise aucune autre personne à garantir ses produits et l'entreprise n'assumera aucune responsabilité face à toute garantie non autorisée faite relativement à la vente de ses produits. "Carvin" ne sera pas tenue responsable de toute déclaration faite ou publiée, écrite ou verbale qui serait trompeuse ou incompatible avec les faits publiés dans la documentation ou les spécifications fournies par "Carvin".

PROCÉDURE DE RÉCLAMATION EN VERTU DE LA GARANTIE

Les réclamations en vertu de la garantie seront faites en communiquant avec l'installateur/vendeur, le constructeur, le revendeur ou le détaillant (point de vente) ou avec le distributeur "Carvin" de votre région. Tout équipement doit être inspecté par un représentant autorisé local de "Carvin" ou à l'usine avant l'autorisation de la garantie. Tous les frais ou toutes les dépenses d'expédition en partance de l'usine ou en direction de celle-ci, pour la désinstallation et la réinstallation des produits, ou pour l'installation d'un produit de remplacement, seront de la responsabilité de l'acheteur, sauf sur autorisation écrite de "Carvin ". À sa discrétion, "Carvin" peut réparer ou remplacer sans frais (F.O.B usine à St-Hyacinthe, Québec, Canada) tout produit qui s'avère défectueux pendant la période de la garantie, ou elle peut émettre un crédit au montant de la facture de l'équipement défectueux au lieu de réparer ou de remplacer le produit. La société se réserve le droit de substituer de l'équipement nouveau ou amélioré lors de tout remplacement.

REV-2

Les Équipements de Piscines Carvin Inc. ▪
Carvin Pool Equipment Inc.
4000 Boul. Casavant O. St-Hyacinthe,
(Québec) Canada J2S 9E3
Tél : 450-250-4500 : Fax : 450-250-4501
Sans Frais ▪ Toll Free : 1-866-979-4501
http://www.carvinpool.com